

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-211425

(43)Date of publication of application : 03.08.2001

(51)Int.Cl.

H04N 5/92
G10L 19/00
G11B 20/10
H03M 7/30
H04N 7/24

(21)Application number : 2000-023291

(71)Applicant : HITACHI LTD
HITACHI ULSI SYSTEMS CO LTD

(22)Date of filing : 27.01.2000

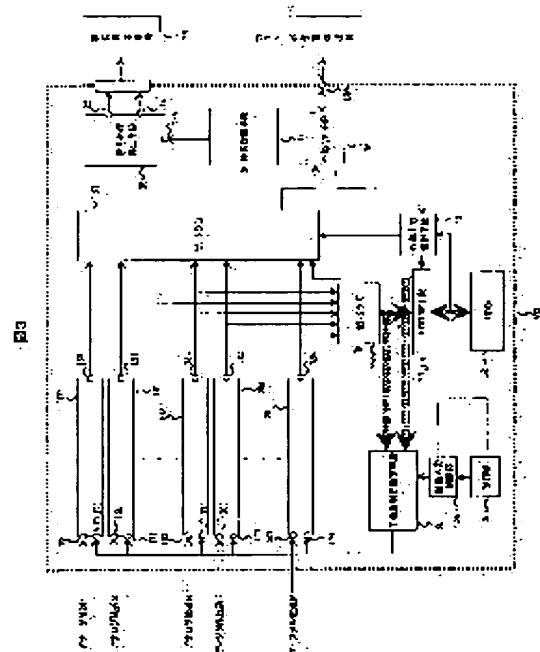
(72)Inventor : ISHINODA HIDEYUKI
KOBORI YASUNORI
SADO TAKESHI
HOSONO ATSUSHI

(54) INFORMATION PROCESSING UNIT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an information processing unit that can efficiently multiply and record a plurality of signal broadcast programs received from a broadcasting station.

SOLUTION: The information processing unit checks a data quantity and the number of recorded and reproduced programs to optionally or automatically set the compression rate of the data.



BEST AVAILABLE COPY

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

일본공개특허공보 평 13-211425호(2001.08.03) 1부.

[첨부그림 1]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-211425

(P2001-211425A)

(43) 公開日 平成13年8月3日(2001.8.3)

(51) Int.Cl.	識別番号	F I	コード(参考)
H04N 5/02		G11B 20/10	311 5C053
G10L 19/00		H03M 7/30	Z 5C059
G11B 20/10	311	H04N 5/02	H 5D044
H03M 7/30		G10L 9/18	G 5J064
H04N 7/24		H04N 7/19	Z 9A001

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2000-22291(P2000-22291)

(22) 出願日 平成12年1月27日(2000.1.27)

(71) 出願人 GUDOSI08

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田麹町四丁目5番地

(71) 出願人 00028169

株式会社日立超エル・エス・アイ・システムズ

東京都小平市上水本町5丁目22番1号

(72) 発明者 石野田 秀幸

東京都小平市上水本町五丁目22番1号 株式会社日立超エル・エス・アイ・システムズ内

(74) 代理人 100075098

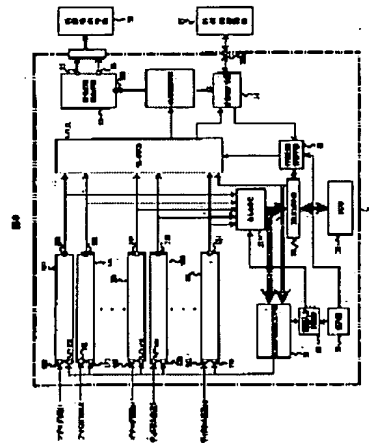
弁理士 作田 康夫

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報処理装置

【課題】 放送局からの複数の信号放送をマルチで記録する際に、効率よく記録する。

【解決手段】 記録、再生している番組のデータや本物をチェックし、データの圧縮率を任意にあるいは自動で設定する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】映像信号あるいは音声信号を記録する情報処理装置において、
複数の番組あるいはデータを入力する入力手段と、
該入力手段により入力された入力信号を圧縮する圧縮手段と、
該圧縮手段の出力信号を記録する記録手段と、
複数の番組あるいはデータを同時に記録する際に、記録するデータ量により、圧縮率を設定する圧縮率設定手段と、

圧縮率設定手段の指示に従って、前記圧縮手段のそれぞれの前記番組あるいはデータの圧縮率を可変する圧縮率可変手段とを有することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】映像信号あるいは音声信号を記録する情報処理装置において、

複数の番組あるいはデータを入力する入力手段と、
該入力手段により入力された入力信号を圧縮する圧縮手段と、
該圧縮手段の出力信号を記録する記録手段と、

複数の番組あるいはデータを同時に記録する際の、それぞれ複数の番組あるいはデータの任意の圧縮率を設定する圧縮率設定手段と、

圧縮率設定手段の指示に従って、前記圧縮手段の前記番組あるいはデータの圧縮率を可変する圧縮率可変手段とを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3】前記圧縮率設定手段は、記録する本数に応じて圧縮率を設定することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】前記圧縮率設定手段は、保存版であることを指示する手段を有し、

前記圧縮率可変手段は、複数の番組あるいはデータのうち、保存版であることを指示された番組あるいはデータの圧縮率を低くすることを特徴とする請求項 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 5】圧縮データを伸長処理して再生する再生手段を有し、

該再生手段は、前記記録手段が前記番組あるいはデータを記録しているときに、記録された圧縮率に従って再生することと特徴とする請求項 1乃至4のいずれかに記載の情報処理装置。

【発明の詳細な説明】

【発明の属する技術分野】本発明は、映像信号や音声信号などのデジタルデータの記録再生が可能な情報処理装置に係わる。特に、記録したい映像の圧縮率を変えて効率よく記録することの出来る情報処理装置に関する。

【0002】情報処理装置は、例えば、デジタル画像データファイルあるいはデータストリームを自由に記録再生できるディスクドライブ装置を備えており、DVD (Digital Versatile Disk, Digital Video Disk) - R

AM, HD (Hard Disk) 又はMOD (Magnet Optical Disk) 等を媒体として用いる。

【0003】

【従来の技術】デジタル画像を多量に扱う情報処理装置においては、ディスクドライブ装置を1台あるいは複数台内蔵して、大量のデジタル画像データを記録しつつ再生して動画を再現処理している。近年のデジタル放送の開始により、同時に多量に送り込まれてくるデジタル動画映像等を必要により複数番組を受信して記録する際、デジタル放送番組では、送られてきた圧縮率のままで、アナログ放送ではデジタル化した後、固定圧縮率でディスクドライブ装置に記録していた。

【0004】例えば、デジタル衛星放送や地上波デジタル放送など多くのデジタル放送から好みの映像を選択できるセットトップボックス (STB) やいわゆるデジタルテレビにおいては、ディスクドライブ装置を内蔵することが検討されている。また、多数の放送方式より、あるいは複数のチューナーより、同時に多数の番組を予約録画したり、再生しながら他の映像を記録できる機能を検討されている。さらに番組予約により記録を開始した途中においても、その番組を連続的に記録し続けながら、その番組の最初から同時に再生して見る機能に関しても検討されている。これらデジタル画像を多量に扱う情報処理装置においては、圧縮率が一定であることが一般的である。あるいは、デジタル放送では、送られてくる圧縮率のままでデータストリームを記録することが一般的である。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】上記従来の技術では、ディスクドライブ装置は非常に勢いで高速化、大容量化されてきているが、動画を記録する際の圧縮率は一定であるため、複数本の動画を記録、再生、あるいは編集するためには、常に一定の圧縮率で記録する方法では、ディスクドライブ装置に負担がかかってしまい、ディスクドライブ装置のアクセスできる番組本数が少ない状態で制限されてしまう。一定の圧縮率あるいはデジタル放送の送られた状態での圧縮率のまま記録する方法では、重畳画の低い番組も大切な番組も同じ画質 (圧縮率) で記録され、長時間の記録によりディスク容量がすぐに飽和してしまう。

【0006】

【課題を解決するための手段】以上のような従来の課題を解決するために、圧縮する過程において記録する動画の重要度に応じて圧縮率を任意に設定できる手段を設ける。また、アクセス本数やデータ量に合わせて記録番組の圧縮率をバリエーションで自動で設定する機能を付ける。記録する番組の放送形式 (アナログ放送、デジタル放送) やジャンルにより、視聴者にとって好みの番組かどうかを自動的に判断し、圧縮率をバリエーションで自動で設定する機能を付ける。

【0007】

【発明の形態】 以下、本発明の形態を簡単に説明する。

【0008】 図1は、本発明の一例に係るデータ圧縮率を任意に可変出来る圧縮率調整手段を有する情報処理装置を示したブロック図である。同図において、500はSTB(セット・トップ・ボックス)、100はアナログ放送受信・圧縮手段、160はアナログ放送信号入力端、110はチューナ、111は受信信号処理手段、112はADC(Analog to Digital Converter)手段、113は圧縮率調整手段、180は圧縮データストリーム出力端、30は操作部、31は圧縮率設定手段、33はIDE(Integrated Device Electronics)などのHDD(Hard Disk Drive)インターフェース(I/F)手段、32はHDD、34はセクタA、35は伸長復調手段、36はIEEE1394(The Institute of Electrical and Electronics Engineers 1394)などの外部I/F手段、186デジタルデータ信号出力端、37は外部画像機器、20は信号処理再生手段、185はデジタル信号入力端、21はDAC(Digital to Analog Converter)手段、22は表示処理手段、24はデジタル信号出力端、25はアナログ信号出力端、38は映像表示手段である。

【0009】 本実施形態の動作は以下の通りである。まず、NTSC(National Television System Committee)方式やPAL(Phase Alternation by Line)方式などのSDTV(Standard Definition Television)信号やHDTV(High Definition Television)信号などに代表されるアナログ放送信号はSTB500に送られ、アナログ信号入力端160を介しアナログ放送受信・圧縮手段100に入力される。ここでチューナ110により選局され、通常のアナログ放送を受信するのと同じように受信信号処理手段111で同期信号と0原色信号に分離されたアナログビデオ信号に変換される。次にADC手段112によりデジタル画像データとなり、次段の圧縮率調整手段113で例えばMotion JPEG(Motion Joint Photographic Experts Group)やMPEG(Moving Picture Experts Group)フォーマットの圧縮データストリームなどになる。ここで、圧縮率調整手段113に入力される信号は、単なる非圧縮のデジタル映像信号でも良い。MPEGなどのデータ圧縮では圧縮率が多数存在する。例えば、レバーやボタンなどの操作部30により圧縮率を任意に決定する事ができ、その情報を受けた圧縮率設定手段31により圧縮率を任意に設定する事ができる。これにより、視聴者の好みの番組あるいは保存版にしたい番組は低圧縮で、あまり重要度の高くない番組は高圧縮で任意に圧縮率を設定して記録する事が出来る。また、番組を記録している最中にも自動あるいは任意で圧縮率を可変することができる。ここでいう圧縮率は、例えばレバーの場合1/N(Nは整数)のよう

なバリエーションに、ボタンの場合ステップ状に設定可能である。この圧縮率設定手段31の指示により圧縮率調整手段113にてデータ圧縮とMPEGフォーマットへの変換が行われる。その後、HDD I/F手段33を介してHDD32にデータストリームが記録される。

【0010】 HDD32の読み出し動作においては、記録済みのデータストリームが読み出され、HDD I/F手段33を介して、セクタA34に送られる。セクタA34では、このデータストリームと端子180からの圧縮データストリームのどちらかを選択する。その後、伸長復調手段35に送られ、MPEGフォーマットの圧縮データストリームから、通常のデジタル画像データに伸長復調される。さらに信号処理再生手段20に送られ、画像として表示するための処理が施される。このデジタル画像データをアナログ信号として出力する場合、DAC21でデジタル信号からアナログ信号に変換され、表示処理手段22にて画質改善処理やコンポジットビデオなどのアナログビデオ信号に変換された後、アナログ信号出力端25を介して、映像表示手段38に送られ映像を表示する。デジタル信号として出力する場合、そのままデジタル信号出力端24より出力し、映像表示手段38に送られ映像を表示する。ここで映像表示手段38としては最も一般的なCRT(Cathode Ray Tube)でも液晶ディスプレイでもプラズマディスプレイパネルなどでも構わない。

【0011】 DVDやパソコンあるいは他の表示手段などの外部画像機器37に記録や表示する場合は、セクタA34からのMPEG信号を、外部I/F手段36を介して出力する。

【0012】 以上のような圧縮率設定手段31をデータ記録することの出来る情報処理装置に挿入することにより、アナログ放送において、データの重要度に応じて圧縮率を変えて録画、再生をすることができる。

【0013】 図2は、本発明の一例に係る他の一実施例であり、デジタル放送を任意の圧縮率にて再変換して、HDD32に記録する情報処理装置のブロック図を示している。ここで図1と同一構成のものは同一番号を記してある。図2において、501はSTB、200はデジタル放送受信・圧縮手段、260はデジタル放送信号入力端、210はチューナ、211は高周波処理手段、212は復調手段、213は圧縮率調整手段、290は復調データストリーム出力端、40はセクタBである。

【0014】 CS(Communication Satellite)、BS(Broadcasting Satellite)、地上波、CATV(Cable Television)などのデジタル放送信号はSTB501に送られ、デジタル信号入力端260を介してデジタル信号受信・圧縮手段200に入力される。ここで、チューナ210により選局された後、高周波処理手段211により圧縮されたデジタルデータストリーム

となり、次回の復調手段212によりスクランブル解除や伸張処理などの復調処理が施され、一旦、通常の伸張されたデジタルデータストリームとなる。この時点で、放送局より送られてきたデータストリームの圧縮率は解除される。その後、図1の圧縮変調手段113と同様にこの信号は、次回の圧縮変調手段213で再び圧縮され、MPEGフォーマットなどの圧縮データストリームなどになる。図2においても圧縮変調手段31は重要な役割を果たしており、図1と同様に圧縮率をバリエーションに任意で設定して記録する。この圧縮データストリームは、図1と同様にHDD1/F手段33を介してHDD32にデータストリームが記録される。

【0015】また、HDD32の読み出し動作および読み出し信号のその後の処理は図1と同様である。なお図2では、セクタ840が再生処理手段20の前に挿入されており、伸張復調手段35からの出力と端子290からの出力を切り替え選択出来るようになっている。

【0016】以上のような圧縮率設定手段01をデータを書き込むことの出来る情報処理装置に挿入することにより、デジタル放送において、放送局で圧縮されて送られてきたデータを復調、変調し、データの重要度に応じて圧縮率を変えて録画、再生をすることが出来る。また、リアルタイムで再生する際には、圧縮変調手段213、伸張復調手段35という処理が不要となり圧縮による画質劣化を無くすることが出来る。

【0017】図3は、アナログ放送とデジタル放送の両方を受信でき、かつ複数の番組を同時に記録、再生することが可能なディスク装置を内蔵するSTB502のブロック図である。この装置は記録、再生する画像の本数やデータ量に応じて自動で圧縮率を変えて記録することが出来る。まず、構成を説明する。図1、図2と同一構成のものは同一番号を記してある。図3において101、102はアナログ放送受信・圧縮手段100と同じ構成である。201はデジタル放送受信・圧縮手段200と同じ構成である。180~184は圧縮出力データストリーム編、50は圧縮率判断設定手段、51はセクタ0、53はセクタ6、55は外部出力制御手段、56は記録入力制御部である。

【0018】まず、アナログ放送信号1~Nはそれぞれのアナログ放送受信・圧縮手段100~102に送られ、MPEGフォーマット信号として端子180~182より出力される。この時、各アナログ放送受信・圧縮手段100~102における圧縮率は圧縮率判断設定手段50により自動的に設定される。デジタル放送信号1~Mについても同様にデジタル放送受信・圧縮手段200、201に入力され、MPEGフォーマットの圧縮データストリームとして端子183、184より出力される。この時の圧縮率はアナログ放送と同様に圧縮率判断設定手段50により自動的に設定される。圧縮率判断設定手段50は、記録、再生している番組の本数やデ

ータ量などの情報を受けて圧縮率をバリエーションに自動で設定する。また、レバーやボタンなどの操作部30と記録入力制御部55により複数の記録している番組から1本あるいは2本以上を直接指示して圧縮率を個々に任意で決定することが出来る。この情報を受けた圧縮率判断設定手段50により圧縮率が任意で設定される。さらに、複数の番組を記録している最中にも操作部30や記録入力制御部55により新たに番組を記録開始する事が出来る。この時の圧縮率は任意あるいは自動で設定される。設定方法は上記に述べた方法で行われる。ここでいう圧縮率は、例えばレバーの場合1/N(Nは整数)のようなバリエーションに、ボタンの場合はステップ上に設定可能である。圧縮率判断設定手段50による圧縮率の自動設定についての基本概念は後述する。これら複数の圧縮データストリームはセクタ0,53とセクタ0,51に送られ、それぞれどの番組を録画するか、あるいはどの番組を表示手段や外部機器に出力するかが選択される。この結果、選択された複数の記録すべき番組はHDD1/F手段33を介して高速に時分割されてHDD32に記録される。

【0019】HDDの読み出し動作においては、一つあるいは複数の番組のデータストリームが読み出され、HDD1/F手段33を介してセクタ0,51に送られる。このセクタ0,51で伸張復調手段35への出力と、外部機器37への複数の番組を選択する。伸張復調手段35への出力は、図1と同様の処理により、映像表示手段37に映し出される。一方、外部1/F手段36への信号は複数の番組が混在し、外部画像機器37からの要求や操作部30からの直接指示に従って外部出力制御手段55で総合的に判断、選択される。

【0020】ここで圧縮率判断設定手段50はマイクロコンピュータなどの演算処理や番組予約などの制御が可能でな手段である。したがってHDD32に記録される番組は予約された番組と操作部30からの直接指示された番組である。

【0021】以上のような圧縮率判断設定手段50と記録入力制御部55をデータを書き込むことの出来る情報処理装置に挿入することにより、記録、再生する動画などの本数やデータ量に応じて圧縮率を自動で変更することにより複数のデータのデータを効率よく記録することが出来る。また、予約番組において番組のデータ量の圧縮率を個々に直接操作して決定することが出来る。さらに、表示手段の他に外部画像機器に複数の番組を送ることが出来る。さらに、予約、記録中にも番組を記録することが可能である。

【0022】図4は、圧縮率判断設定手段50の基本概念を示したものである。圧縮率判断設定手段50は、記録、再生している番組の本数やデータ量などの情報を受けて圧縮率をバリエーションに自動で設定する。ここで使用している圧縮率の値は一例であり、同じ値でなくても良

이.ここではA、B、C、Dの4本の番組を時系列的に記録し、Eの一本を再生しているものとする。Dは保存版指定のため、圧縮率は低く一定に設定してある。A、B、Cは記録、再生状態により圧縮率を変換することが出来るものとする。ここで、例えばAはアナログSDTV放送、Bはハイビジョン放送、C、Dはデジタル放送とする。また、EはHDDなどのディスクドライブ装置からデータを読み出し再生している。

【0023】区間1では、記録している番組がAしかないで圧縮率を低くするが、アナログSDTV放送を考慮して例えば圧縮率を1/10に設定する。

【0024】区間2では、2本を同時に記録している。HDDなどのディスクドライブ装置のアクセス速度などを考えて、Aの番組の圧縮率を1/20とし、Bの番組の圧縮率を1/10とする。Bはここではハイビジョンとしているため、たとえばAより低い圧縮率にする。

【0025】区間3では、特に新しく記録、再生する番組はなく、区間2と同じ番組を引き続き記録しているが、Bの番組のデータ量が増大したため、Bの番組の圧縮率だけを1/15と高めた。Aの番組の圧縮率は1/20のままである。

【0026】区間4では、3本を同時に記録するため、AのSDTV番組の圧縮率を1/30に上げている。Bのハイビジョン番組の圧縮率は1/20とし、Cの圧縮率は1/10である。Cはデジタル放送のため一番低い圧縮率にする。

【0027】区間5では同時に4本の番組を記録しつつ、一本の番組を再生している。HDDなどの記録メディアのアクセス速度を考えて、Aの番組の圧縮率を1/40、Bの番組の圧縮率を1/30、Cの番組の圧縮率を1/20、Dの番組の圧縮率を1/5とする。また、Eは読み出し中である。ここで、Dは保存版のため、同時に何本記録しようが基本的に圧縮率を低いまま変えないようにする。また、A、B、Cの番組はDの番組が新たに記録され始めたのに加え、Eが再生され始めたので3の時よりも圧縮率を高くする。

【0028】区間6では同時に4本が記録されている。Aの圧縮率は1/35、Bの圧縮率は1/25、Cの圧縮率は1/15、Dの圧縮率は1/5である。Eの読み出し動作が終了したのでDを除く他の番組の圧縮率が5の時よりも低くなっている。Dは保存版のため基本的に固定圧縮である。

【0029】区間7では3本が同時に記録されている。Aの番組の圧縮率は1/25、Bの番組の圧縮率は1/15とする。Dの番組の圧縮率は1/5のままである。

【0030】区間8では同時に2本を記録している。記録している番組数が減ったため、Aの番組の圧縮率は1/15と区間7の時よりも圧縮率を低くする。Dの番組の圧縮率は1/5のままである。

【0031】区間9では記録している番組がAしかないで1/10とする。このように、記録、再生する本数や扱うデータ量により圧縮率判断設定手段50は圧縮率を自動で変える。

【0032】

【発明の効果】以上に示した本発明によれば、データの記録再生が可能なディスクドライブ装置等を内蔵する情報処理装置において、圧縮率を任意に変更することにより、動画映像の重要度によって画質を変えて記録、再生することが出来る。ディスクドライブ装置の容量を有効に使うことが出来る。さらに複数本の映像を同時に記録する際は、記録、再生する動画映像の本数やデータ量に応じて圧縮率を自動で変更することにより、圧縮率を低くしても多数の番組を同時にREC出来る。

【0033】以上に示した本発明によれば、映像などのデータストリームを圧縮して記録再生が可能なディスクドライブ装置等を内蔵する情報処理装置において、映像の重要度によって圧縮率を任意に変更することにより、重要な映像などは高画質で記録出来る。ディスクドライブ装置の容量を有効に使う事が出来る。

【0034】また、デジタル放送番組の記録においてもデータストリームの復調・変調処理により、同様に圧縮率を任意に変えて記録することが出来る。

【0035】さらに、複数本の映像を同時に記録する際は、同時に記録、再生する画像の本数やデータ量に応じて上記圧縮率を自動で個別に変更することにより、同時に多数の番組の記録が必要になっても、自動的に圧縮率を高めて全ての番組を記録出来る。この結果、番組予約時の時間帯の重なりや記録本数を気にすること無く予約設定、操作部によるさらなる重量記録が出来る。

【0036】以上においては映像の記録に関して説明してきたが音楽情報でも良い。

【図面の簡単な説明】1実施形態である情報処理装置を示すブロック図である。

【図2】本発明の第2の実施形態である情報処理装置を示すブロック図である。

【図3】本発明の第3の実施形態である情報処理装置を示すブロック図である。

【図4】図3中の圧縮率判断設定手段の基本的概念を示した図である。

【符号の説明】

30…操作部

31…圧縮率設定手段

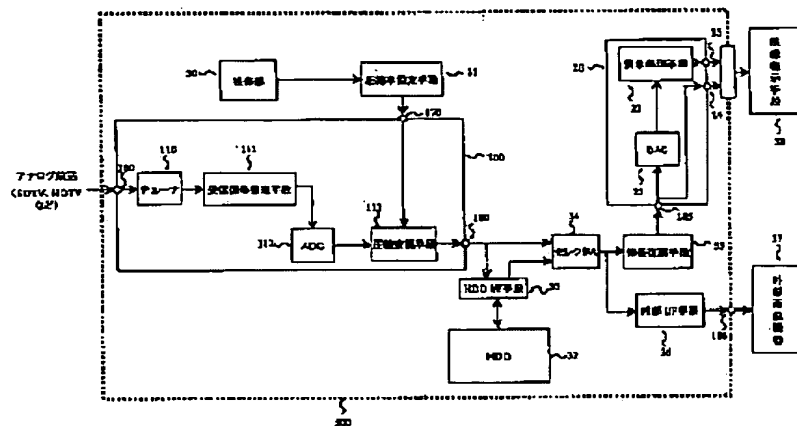
35…伸張圧縮手段

50…圧縮率判断設定手段

56…記録入力制御部

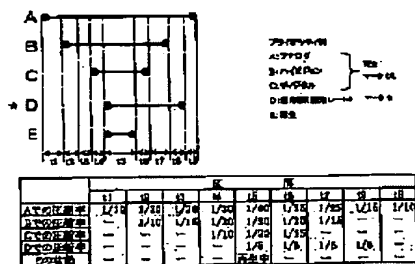
111…受信信号処理手段

1



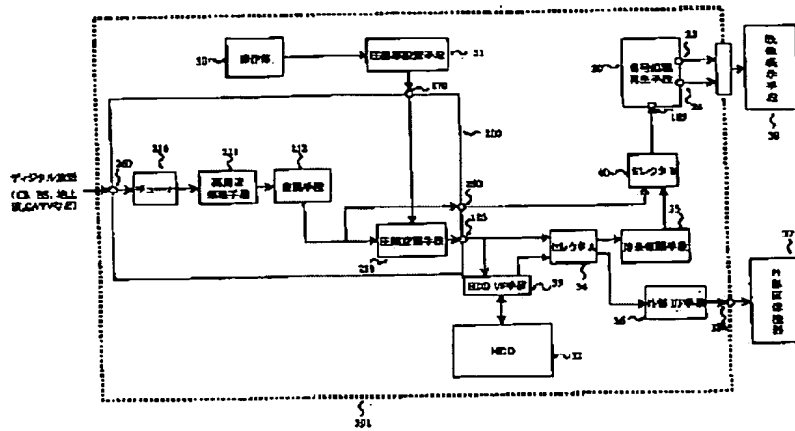
【圖 4】

図4
圧縮率判別用圧縮BOの基本概念



(圖 2)

圖2



[첨부그림 9]

Fターム(参考) SC053 FA03 FA17 FA20 FA23 FA25
FA30 GA11 GB11 GB21 GB28
GB36 GB37 GB40 KA08 LA06
LA07
SC059 KK08 LA01 MA00 PD04 PP14
RB01 RB06 RC32 SS02 SS03
SS05 SS11 SS13 SS30 TA16
TC18 TC38 UA02
SD044 AB05 AB07 BC06 CC04 DE14
DE43 GK08 GK12
SJ064 AA02 BA03 EB06 ED03 ED04
9A001 BB04 EE04 HH23 HZ15

1288

발송번호: 9-5-2005-007678155
발송일자: 2005.02.22
제출기일: 2005.04.22

수신 서울 서초구 서초1동 1600-3 대림빌딩 8층
나우특허법률사무소
정홍식

137-877

특 허 청 의견제출통지서

출 원 인 명 칭 삼성전자주식회사 (출원인코드: 119981042713)
주 소 경기도 수원시 영통구 매탄동 416
대 리 인 성 명 정홍식
주 소 서울 서초구 서초1동 1600-3 대림빌딩 8층 나우특허법률사무소
출 원 번 호 10-2002-0085381
발 명 의 명 칭 멀티미디어 데이터 기록장치

이 출원에 대한 심사결과 아래와 같은 거절이유가 있어 특허법 제63조의 규정에 의하여 이를 통지하오니 의견이 있거나 보정이 필요할 경우에는 상기 제출기일까지 의견서[특허법 시행규칙 별지 제25호의2서식] 또는/및 보정서[특허법시행규칙 별지 제5호서식]를 제출하여 주시기 바랍니다.(상기 제출기일에 대하여 매회 1월 단위로 연장을 신청할 수 있으며, 이 신청에 대하여 별도의 기간연장승인통지는 하지 않습니다.)

[이유]

본원 발명의 특허청구범위 제1항 내지 제10항에 기재된 수신부, 디코더부, 데이터압축부, 압축선택부, 데이터저장부의 구성에 의해 고화질의 영상데이터를 기록할 필요가 없는 경우에 데이터를 압축함으로써, 저장장치의 저장시간을 증대시키기 위한 멀티미디어 데이터 기록장치는 일본공개특허공보 13-211425호(2001.08.03)에 기재된 튜너, 수신신호처리장치, ADC, 압축률설정수단, 압축변조수단, 하드디스크드라이브 등의 구성에 의해 동화상의 중요도에 따라 데이터의 압축률을 변경함으로써, 디스크 드라이브장치의 용량 및 저장시간의 증대를 특징으로 하는 정보처리장치에 의해, 본원발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진자라면 용이하게 본원 발명의 목적달성을 위한 구성 및 제효과를 쉽게 예측하여 달성이 가능한 정도의 것으로 특별히 현저한 차이점이 인정되지 않아 특허법 제29조 제2항의 규정에 의하여 특허를 받을 수 없습니다.

[참 부]

첨부1 일본공개특허공보 평13-211425호(2001.08.03) 1부. 끝.

특허청

2005.02.22
전기전자심사국
정보심사담당관실

심사관

유주호



<< 안내 >>

명세서 또는 도면 등의 보정서를 전자문서로 제출할 경우 매건 3,000원, 서면으로 제출할 경우 매건 13,000원의 보정료를 납부하여야 합니다.

보정료는 접수번호를 부여받아 이를 납부자번호로 "특허법·실용신안법·의장법및상표법에 의한 특허료·등록료와 수수료의 징수규칙" 별지 제1호서식에 기재하여, 접수번호를 부여받은 날의 다음 날까지 납부하여야 합니다. 다만, 납부일이 공휴일(토요일·휴무일을 포함한다)에 해당하는 경우에는 그날 이후의 첫 번째 근무일까지 납부하여야 합니다.

보정료는 국고수납은행(대부분의 시중은행)에 납부하거나, 인터넷지로(www.giro.go.kr)로 납부할 수 있습니다. 다만, 보정서를 우편으로 제출하는 경우에는 보정료에 상응하는 통상환을 동봉하여 제출하시면 특허청에서 납부해드립니다.

문의사항이 있으시면 ☎ 042-481-5690 로 문의하시기 바랍니다.

서식 또는 절차에 대하여는 특허고객 콜센터 ☎1544-8080으로 문의하시기 바랍니다.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.